

MEMENTO ANTI-AEI



TABELA DE DISTÂNCIAS DE SEGURANÇA PARA AMEAÇAS EXPLOSIVAS – IED				
Descrição da Ameaça – IED		**Capacidade de Explosivos (Equivalência TNT)** [1]	**Distância para evacuação em instalações e construções**[2]	**Distância para evacuação em local aberto**[3]
	Bomba de cano (*Pipe Bomb*)	3 Kg	20 m	370 m
	Colete suicida (*Suicide Bomber*)	9 Kg	35 m	520 m
	Maleta Explosiva (*Briefcase/Suit- case*)	23 Kg	45 m	560 m
	Carro	230 Kg	100 m	580 m
	SUV/ Furgão / Van	455 Kg	120 m	730 m
	Caminhão Pequeno	1.820 Kg	200 m	1.160 m
	Caminhão Baú / Caminhão Tanque	4.550 Kg	260 m	1.560 m
	Caminhão Grande / Bitrem	27.300 Kg	480 m	2.800 m

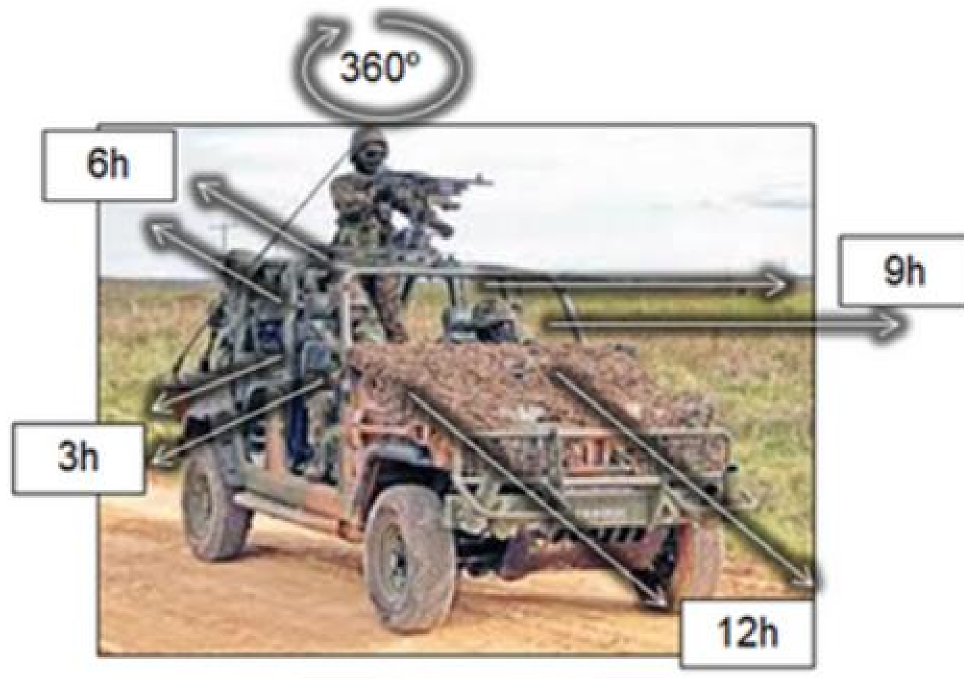
RELATÓRIO 9 LINHAS

LINHA 1	GDH	
LINHA 2	OM/Local	
LINHA 3	Contato	
LINHA 4	Tipo de ameaça	
LINHA 5	Contaminação QBRN	
LINHA 6	Meios ameaçados	
LINHA 7	Impacto na missão	
LINHA 8	Medidas de proteção adotadas	
LINHA 9	Prioridade recomendada	



COMBOIOS

MANOBRA 5/25



Situação: Vtr impedida de prosseguir por ação inimiga: bloqueio de pista por obstáculos ou suspeita de AE.

1) Verificação visual de 5m:

- todo pessoal embarcado: verificação visual ao redor da viatura, onde tiver visada; e

- atirador: verificação em 360°.

2) SFC, 02 militares desembarcam verificando a **parte inferior da Vtr**. Após isso, movimentam-se no sentido horário. Um dos militares parte da frente, outro da retaguarda da Vtr. A verificação é entre a posição do militar e a Vtr.

3) Ao completar o semicírculo, ambos se afastam 5m e iniciam o deslocamento em sentido **anti-horário**.





GÁS DE PETRÓLEO LIQUEFEITO - GPL (BUTANO OU PROPANO)					
AMEAÇA		MASSA / VOLUME DE GPL[1]	DIÂMETRO DA BOLA DE FOGO[2]	DISTÂNCIA DE SEGURANÇA[3]
	Botijão Pequeno	9 kg/ 19L	12m	48m
	Botijão Grande	45 kg/ 95L	21m	84m
	Tanque Estacionário	907kg/ 1.893L	56m	224m
	Caminhão Tanque Pequeno	3.630kg/ 7.570L	89m	356m
	Caminhão Tanque Grande	18.144kg/ 37.850L	152m	608m

1- Baseado na quantidade máxima de material que cabe no objeto ou no veículo, com razoabilidade. São possíveis variações.
2- Considerando-se uma eficiente queima do gás inflamável com o ar ambiente.
3- Determinado por métodos práticos, que considera 4 vezes o diâmetro da bola de fogo. Um tanque de GPL com alto explosivo pode exigir uma distância de segurança significativamente maior.



AÇÕES IMEDIATAS DO CONTROLADOR DO INCIDENTE (5C)

O controlador do incidente é o responsável pela zona de ação onde foi encontrada a ameaça explosiva. Poderá ser o comandante tático de uma manobra, um elemento das forças de segurança pública, como um policial militar ou civil, um bombeiro militar ou até mesmo um guarda de trânsito, dependendo da situação.

Confirmar (*Confirm)*

Confirmar a presença e a localização do AE e estabelecer a área perigosa/evacuação imediata. Em caso de dúvida, considerar uma ameaça explosiva

Limpar (*Clear)*

- Limpar a zona de perigo, impedindo a circulação de pessoas e isolando o raio de segurança, conforme a tabela de distâncias estimadas nas próximas páginas.

Comunicar (*Call)*

- Relatar as características e a localização da ameaça ao escalão superior com a descrição mais detalhada e precisa possível.

-

Isolar (*Cordon)*

- Após o reconhecimento inicial do AE, isolar a área perigosa de acordo com a quantidade de explosivos que se espera que a ameaça contenha, aumentando ou diminuindo o raio de segurança estabelecido inicialmente.

Controlar (*Control)*

Controlar entradas e saídas da área perigosa. Estabelecer o Posto de Controle do Incidente.



COMBOIOS
MANOBRA 5/25

4) Após verificar, à distância de 5m da Vtr, ambos tomam distância de **mais 25m** e fazem outra verificação, desta vez, no **sentido horário**.

5) Em caso de **Ataque Inimigo**, informar:

Direção - Distância - Descrição

COMBOIOS
CONSIDERAÇÕES PARA BUSCA

O que verificar?

1) Ameaças explosivas.

2) Terra revolvida ou úmida.

3) Objetos suspeitos (galões de combustível, tonéis, ...).

4) Tijolos faltando em paredes.

5) Fios.

6) Antenas.

ORDEM DE VERIFICAÇÃO:

1) Da altura do solo até da cabeça.

2) Acima do nível da cabeça até último andar ou ponto mais alto.

3) Parte superior das edificações.

·Antes de embarcar, deve-se deslocar as Vtr para frente ou para trás.



NHA 1	GDH	GDH da descoberta da ameaça explosiva.
LINHA 2	OM/Local	Unidade que está preenchendo o relatório e coordenadas do local da ameaça.
LINHA 3	Contato	Frequência de rádio ou telefone de contato e elemento de ligação na área da ameaça.
LINHA 4	Tipo de ameaça	Tamanho, tipo, lançada, projetada, posicionada, possível IED, abandona- da etc.
LINHA 5	Contaminação QBRN	Se possível, especificar a possibilidade de ameaça QBRN na ameaça (sintomas em militares que se aproximaram, por meio de detectores ou animais mortos no entorno etc).
LINHA 6	Meios ameaçados	Equipamentos, pontes, instalações ou outros meios ameaçados.
LINHA 7	Impacto na missão	Descrever em poucas palavras como a ameaça está impactando ou irá impactar a situação tática (retardar, desviar ou direcionar, suprimir ou cancelar).
LINHA 8	Medidas de proteção adotadas	Descrever as medidas de proteção de pessoal de equipamentos adotadas (evacuação em uma área de Xm de diâmetro, balizamento de ameaça, barreira de sacos de areia construída etc).
LINHA 9	Prioridade recomendada	Imediata, indireta, baixa ou não ameaça. (deve ser correspondente com o impacto na missão - item 7). Prioridade baixa ou de não ameaça não significa que o artefato explosivo não seja perigoso.

PRIORIDADES

1. Imediata – essa prioridade para a manobra e a capacidade da unidade. É uma ameaça vital e crítica para a missão.
2. Indireta – essa prioridade restringe a manobra e a capacidade da unidade. Também pode ameaçar pontos críticos importantes para a missão.
3. Baixa – essa prioridade reduz a liberdade de manobra e capacidade da unidade. Pode ameaçar pontos não críticos.
4. Não Ameaça – essa prioridade possui pouco ou nenhum efeito na liberdade de manobra e capacidade da unidade. A ameaça é identificada e relatada para uma ação posterior e atenção da equipe EOD.





25m

5m

A

B

5m

25m



50m

3m

2m

E

C

A

B

D

LEGENDA:

A B	Detectoristas
C	Sapador
D E	Elm Segurança

NOS DESLOCAMENTOS EM GERAL
SINAIS DE AEI

Há seis categorias primárias de sinais que são fundamentais para observar:

1. Regularidade
2. Achatamento
3. Transferência
4. Mudança de cor
5. Descartáveis
6. Distúrbios.

1) Regularidade

É denotada por linhas retas, arcos ou outras formas geométricas que normalmente não seriam encontrados na natureza.

2) Achatamento

É causado por ações humanas que aplicam pressão a uma área. Podem ser identificados em comparação com o entorno.

3) Transferência

É o depósito de material (por exemplo, poeira, lama, solo, areia) transportado de uma área para outra. Ocorre, muitas vezes, quando as pessoas se movimentam entre ambientes, podendo transportar artefatos diversos.





COMBOIOS
OS 5 GRANDES

Os "5 Grandes" são um grupo de características do terreno que podem ter proporcionado oportunidades para a colocação do AEI durante um conflito. Em conjunto com outras evidências, a observação desses pontos nítidos pode ajudar a tropa a encontrar AE deixados no terreno.

São eles:

1) Galerias Fluviais / Bueiros / Ravinas / Pontes

Tais características geralmente estão associadas à colocação de grandes quantidades de explosivos, bem como ao estreitamento da via.

2) Descidas / Subidas / Obstáculos

Subidas e descidas íngremes farão com que a tropa diminua a velocidade, tornando-se mais vulnerável.

3) Solo macio e arenoso

A mudança nas condições do solo em uma via pode proporcionar uma oportunidade para a colocação do AEI.

4) Curvas Acentuadas

Além da diminuição da velocidade, diminuem a visada, proporcionando oportunidade de colocação de AEI acionado por cabo de comando.

5) Entroncamentos / Pontos de afunilamento

A mudança da largura de uma via causa a desaceleração dos veículos.



COMBOIOS
LIMPEZA DE VIAS

A equipe EOD pode apoiar uma operação de limpeza de vias destacando pessoal a frente adotando o esquema detalhado na próxima página.

A atividade de Limpeza de Vias é constituída pelas seguintes tarefas:

1) Detecção

É a ação de localizar uma possível ameaça por meio de detectores de metal veiculares ou portáteis; detectores de anomalia no solo; animais adestrados para o faro de explosivos; ou observação direta de objetos estranhos, fios, buracos ou saliências e outros sinais.

2) Investigação

É a confirmação ou descarte da ameaça explosiva. Pode ser realizada por um operador EOD com meios remotos ou manuais, tais como robôs EOD com seus implementos; viaturas especializadas; sensores de explosivos; kit movimento, entre outros.

3) Neutralização

É a ação realizada sobre a ameaça para colocá-la em segurança. Pode acontecer com o emprego de explosivos ou com ação no sistema de iniciação do artefato.

4) Coleta de material forense





NOS DESLOCAMENTOS EM GERAL
SINAIS DE AEI

4) Mudança de cor

As mudanças de cor podem ser produzidas pela escavação do solo para colocar dispositivos, ou onde a vegetação cortada é usada para camuflar dispositivos. A vegetação cortada muda de cor à medida que envelhece durante as primeiras 48 horas ou mais depois de ter sido cortado.

5) Descartáveis

Os descartáveis são itens associados a AEI que foram deixados para trás intencionalmente ou não. Os descartáveis podem incluir: fita adesiva elétrica, embalagens ou acessórios.

6) Distúrbios

Um distúrbio é uma mudança ou rearranjo do estado normal de uma área causado pela colocação de um AEI.

